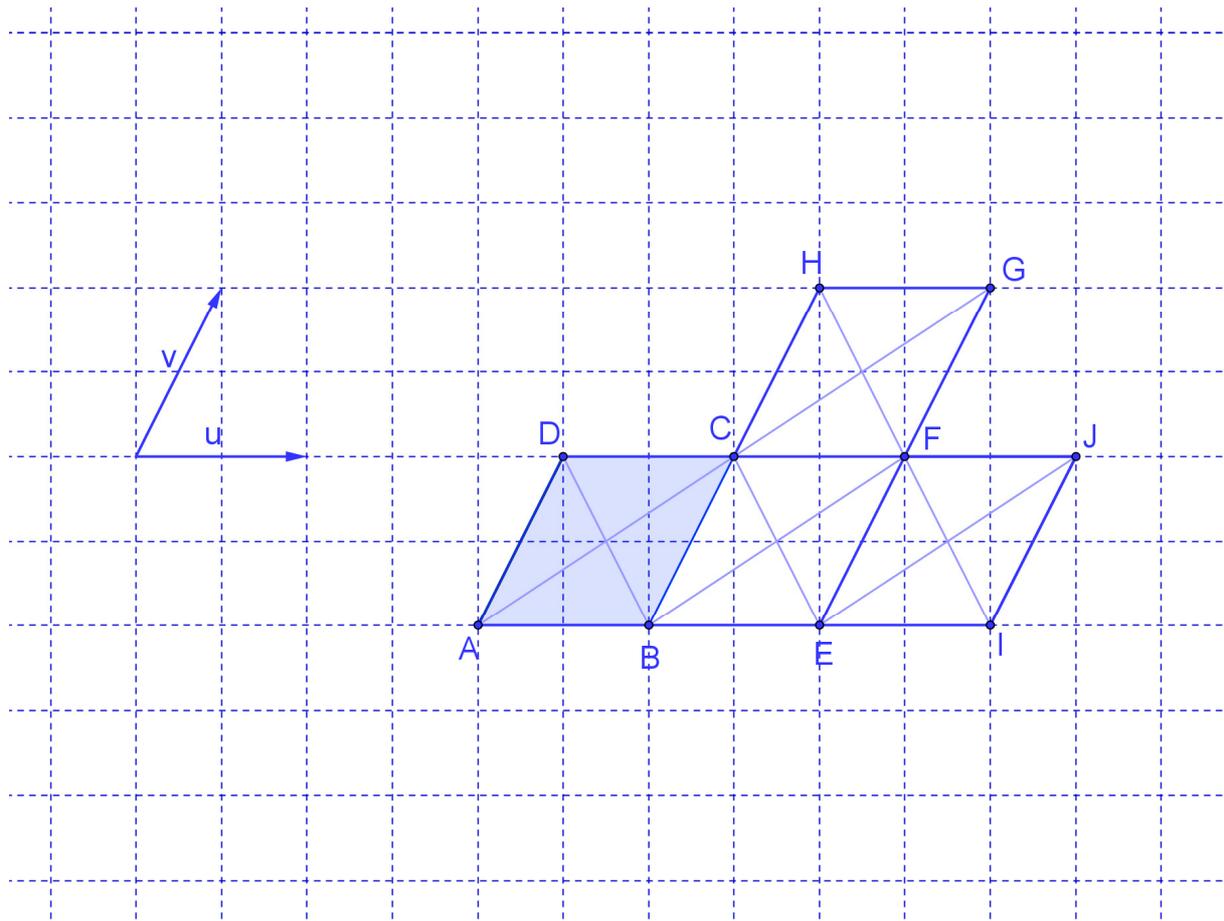


Vecteurs et opérations



Les vecteurs sont à lire dans le quadrillage donné :

$$\vec{u}(2; 0) \quad \vec{v}(1; 2) \quad \overrightarrow{AB} = \vec{u} \quad \overrightarrow{AD} = \vec{v} \quad \overrightarrow{AC} = \vec{u} + \vec{v} \quad \overrightarrow{BA} = -\vec{u}$$

$$\overrightarrow{BD} = \vec{v} - \vec{u} = -\vec{u} + \vec{v} \quad \overrightarrow{AE} = 2\vec{u} \quad \dots$$

1. Exprimer les vecteurs proposés en fonction de \vec{u} et \vec{v} :

$$\overrightarrow{BH} \quad \overrightarrow{AF} \quad \overrightarrow{AG} \quad \overrightarrow{AH} \quad \overrightarrow{AI} \quad \overrightarrow{AJ} \quad \overrightarrow{DB} \quad \overrightarrow{GI} \quad \overrightarrow{CI} \quad \overrightarrow{GB} \quad \overrightarrow{IH}$$

2. Placer les points K, L, M, N, P, T, X tels que :

$$\overrightarrow{EM} = \vec{u} + 2\vec{v} \quad \overrightarrow{CP} = \vec{u} - 2\vec{v} \quad \overrightarrow{AT} = -\vec{u} - \vec{v} \quad \overrightarrow{BK} = -2\vec{u} + 3\vec{v}$$

$$\overrightarrow{AL} = -3\vec{u} + 2\vec{v} \quad \overrightarrow{IN} = 3\vec{v} - 2\vec{u} \quad \overrightarrow{EX} = \frac{5}{2}\vec{u} - \vec{v}$$

3. Exprimer les sommes proposées sous forme d'un seul vecteur :

$$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} \quad \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AI} \quad \overrightarrow{BE} + \overrightarrow{BH} \quad \overrightarrow{EC} + \overrightarrow{EJ} \quad \overrightarrow{EJ} + \overrightarrow{DF}$$

$$\overrightarrow{EI} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AE} \quad \overrightarrow{HG} + \overrightarrow{BF} \quad \overrightarrow{CG} - \overrightarrow{IH}$$